

# INTEGRA



**PIPETBOY acu** Mode d'emploi

# INTEGRA



Declaration of conformity | Konformitätserklärung |  
Déclaration de conformité | Declaración de conformidad |  
Dichiarazione di conformità

INTEGRA Biosciences AG – 7205 Zizers, Switzerland

declares on its own responsibility that the product | erklärt in alleiniger  
Verantwortung, dass das Produkt | déclare sous sa responsabilité exclusive,  
que le produit | declara bajo su propia responsabilidad que el producto |  
dichiara sotto la propria responsabilità che il prodotto

---

PIPETBOY acu                      Models: 155000, 155015, 155 016, 155 017, 155 019

---

in accordance with EC directives | gemäss der EU-Richtlinien |  
est conforme au terme de la directives CE | de acuerdo con las directivas CE |  
in conformità alle direttive CE

---

2006/95/EC                      Low voltage equipment

---

2004/108/EC                    Electromagnetic compatibility

---

2002/95/EC                    Restriction of Hazardous Substances

---

2002/96/EC                    Waste Electrical and Electronic Equipment

---

2009/129/EC                   Eco Design Directive

---

2006/66/EC                    Battery Directive

---

is in compliance with the following normative documents: | mit den folgenden  
normativen Dokumenten übereinstimmt: | aux documents normatifs ci-après: |  
cumple las documentos normativos: | soddisfa le normative seguenti:

---

EN 61010-1                    Safety requirements for electrical equipment for measurement,  
control and laboratory use - General requirements.

---

EN 61326-1                    Electrical equipment for measurement, control and laboratory  
use - EMC requirements.

---

## Standards for Canada and USA

---

CAN/CSA-C22.2  
No. 61010-1                    Safety requirements for electrical equipment for measurement,  
control and laboratory use - General requirements.

---

UL Std. No. 61010-1           Safety requirements for electrical equipment for measurement,  
control and laboratory use - General requirements.

---

FCC, Part 15, Class A Emission

---

Zizers, June 10<sup>th</sup> 2011

Elmar Morscher  
CEO

Thomas Neher  
Quality Manager

## Table des matières

1	Introduction .....	3
2	Description de l'appareil .....	4
3	Mise en service .....	5
4	Utilisation.....	6
5	Entretien.....	8
6	Données techniques .....	9
7	Accessoires et consommables.....	10

## Mentions légales et contact

© 2012 INTEGRA Biosciences AG

### Fabricant

#### **INTEGRA BIOSCIENCES AG**

CH-7205 Zizers, Switzerland

T +41 81 286 95 30

F +41 81 286 95 33

[info@integra-biosciences.com](mailto:info@integra-biosciences.com)

[www.integra-biosciences.com](http://www.integra-biosciences.com)

#### **INTEGRA BIOSCIENCES CORP.**

Hudson, NH 03051, USA

T +1 603 578 5800

F +1 603 577 5529

### Service clientèle

Veuillez contacter votre représentant INTEGRA Biosciences AG local, voir [www.integra-biosciences.com](http://www.integra-biosciences.com) ou contacter [info@integra-biosciences.com](mailto:info@integra-biosciences.com).

## 1 Introduction

### 1.1 Utilisation prévue

Le PIPETBOY acu est un pipeteur conçu pour aspirer et distribuer des solutions aqueuses avec des pipettes en plastique ou en verre de 1 à 100 ml.

### 1.2 Consignes de sécurité

- 1) Le PIPETBOY acu ne doit pas être utilisé ni chargé dans une atmosphère présentant un risque d'explosion. Il ne doit pas non plus être utilisé pour pipetter des liquides hautement inflammables tels que de l'acétone ou de l'éther.
- 2) Lors de la manipulation de substances dangereuses, respectez la fiche de données de sécurité (FDS) ainsi que toutes les consignes de sécurité, telles que le port de vêtements de protection et de lunettes-masque de sécurité. Ne pointez jamais une pipette en direction de quelqu'un.

- 3) Évitez de pipetter des liquides dont les vapeurs sont susceptibles d'attaquer les matériaux suivants : polyamide (PA), polyoxyméthylène (POM), caoutchouc fluoré (FPM), caoutchouc nitrile (NBR), chloroprène (CR), silicone. Les vapeurs corrosives peuvent également endommager les pièces métalliques présentes à l'intérieur de l'appareil.
- 4) Utilisez uniquement un adaptateur secteur d'origine INTEGRA Biosciences et protégez-le de l'humidité sous peine d'endommager le PIPETBOY acu.
- 5) Une exposition prolongée du PIPETBOY acu aux rayons UV peut entraîner une décoloration et/ou un jaunissement du boîtier en plastique. Toutefois, cela n'a aucune influence sur les performances de l'appareil.

Indépendamment des consignes de sécurité contenues dans le présent manuel, toutes les autres réglementations et directives applicables publiées par les syndicats professionnels, les autorités de santé, les organismes de surveillance, etc., doivent être respectées.

## 2 Description de l'appareil

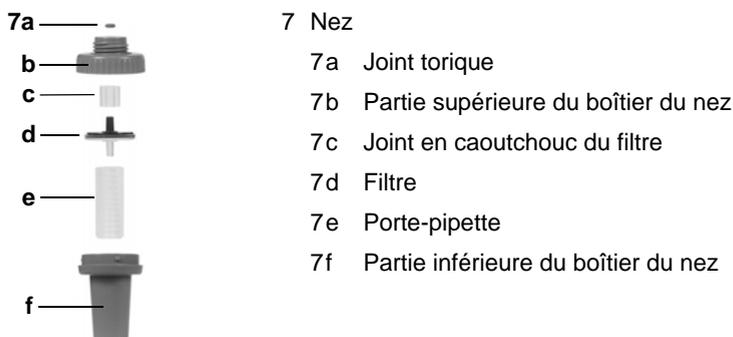
### 2.1 Matériel fourni

- PIPETBOY acu
- 1 batterie rechargeable (NiMH, 9 V, 180 mAh)
- Adaptateur secteur
- Support mural
- Filtre stérile (rechange)
- Mode d'emploi

### 2.2 Vue d'ensemble du PIPETBOY acu



- 1 Bouton d'aspiration
- 2 Bouton de distribution
- 3 Molette de réglage de la vitesse
- 4 Indicateur de charge de la batterie
- 5 Prise pour le câble de l'adaptateur secteur
- 6 Poignée
- 7 Nez



### 3 Mise en service

#### 3.1 Chargement des batteries

Il faut 12 heures pour recharger complètement les batteries. Mais avant la première utilisation, le PIPETBOY acu doit être chargé complètement pendant au moins 16 heures.

Lorsque l'indicateur de charge des batteries (4) clignote en rouge, cela signifie que le PIPETBOY acu doit être rechargé immédiatement. Le PIPETBOY acu dispose d'une protection intégrée contre la surcharge.

Le PIPETBOY acu peut être utilisé pendant le chargement des batteries.

#### 3.2 Insertion ou remplacement des batteries



- 1) Faites glisser le couvercle du logement de la batterie vers le haut puis retirez celle-ci (a).
- 2) Remplacez l'ancienne batterie par une batterie rechargeable d'origine INTEGRA BIOSCIENCES (9 V, 180 mAh) en veillant à respecter la polarité (+/-).
- 3) Refermez le couvercle du logement de la batterie (a).

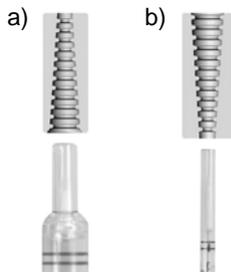
#### 3.3 Fixation du support mural

Le support mural fourni permet de ranger le PIPETBOY acu.

Pour fixer le support mural, retirez la pellicule protectrice de la bande adhésive se trouvant à l'arrière et appliquez-le à l'endroit voulu. Veillez à ce que la surface sur laquelle est fixé le support mural soit lisse, propre et dégraissée. Attendez 24 heures avant d'utiliser le support mural. Ce dernier peut également être fixé à l'aide des vis fournies.

## 4 Utilisation

### 4.1 Insertion de la pipette



La forme interne conique du porte-pipette (7e) garantit une étanchéité et un maintien parfaits quel que soit le diamètre de la pipette utilisée.

Démontez le nez (voir « 5.1 Nettoyage et entretien » à la page 8), puis orientez le porte-pipette de sorte :

- que la grande ouverture soit en bas pour les pipettes > 2 ml (configuration d'usine), ou
- que la petite ouverture soit en bas pour les pipettes < 2 ml.



#### **ATTENTION**

*N'insérez pas les pipettes de force dans le PIPETBOY acu, car elles pourraient se briser et entraîner des blessures.*

### 4.2 Pipetage

Appuyez sur le bouton d'aspiration (1) pour remplir la pipette et sur le bouton de distribution (2) pour la vider.

La vitesse de pipetage peut être contrôlée de deux manières :

- Réglage précis de la vitesse en appuyant plus ou moins fortement sur les boutons (1, 2).
- Préréglage en continu de la vitesse maximale de la pompe en tournant la molette (3) pour une adaptation optimale à la capacité de la pipette (vers la gauche = ralentir la vitesse de la pompe, pour les petites pipettes ; vers la droite = accélérer la vitesse de la pompe, pour les grandes pipettes).

Pour vider la pipette par gravité, appuyez légèrement sur le bouton de distribution de manière à éviter d'atteindre le point de déclenchement de la pompe. La distribution par gravité est utilisée pour vider les pipettes autres que les pipettes à souffler (ces dernières présentent deux traits fins ou une ligne dépolie autour du col).

### 4.3 Dépannage

Problème	Cause possible	Solution
La pipette goutte (fuite dans le système).	La pipette est endommagée ou n'est pas complètement insérée dans le nez (7).	Réinsérez une nouvelle pipette en la poussant dans le nez jusqu'en fin de course. Assurez-vous que l'orientation du porte-pipette convient à la pipette utilisée (voir « 4.1 Insertion de la pipette » à la page 6).
	L'intérieur du porte-pipette (7e) est endommagé et l'étanchéité n'est plus assurée autour du col de la pipette.	Remplacez le porte-pipette (réf. 151 020).
	Le joint en caoutchouc du filtre (7c) ou le filtre (7d) présents dans le nez sont endommagés ou absents, ce qui provoque une fuite.	Remplacez le joint en caoutchouc du filtre (réf. 153225) et/ou le filtre (réf. voir « 7 Accessoires et consommables » à la page 10).
Aspiration moins efficace ou nulle.	Le filtre (7d) est humide ou encrassé.	Remplacez le filtre.
	Le nez (7) n'est pas serré.	Serrez le nez ou remplacez les pièces défectueuses.
	Les batteries sont déchargées (l'indicateur de charge clignote en rouge).	Chargez la batterie.
	La batterie est absente.	Remplacez la batterie ou raccordez l'instrument à l'adaptateur secteur.
	La batterie est défectueuse.	Remplacez la batterie.
	La batterie n'est pas correctement insérée.	Insérez-la correctement en respectant la polarité (+) et (-).
Durée d'exploitation réduite avec la batterie complètement chargée.	La batterie est usée.	Remplacez la batterie.
	Le type de la batterie insérée n'est pas correct.	N'utilisez que des consommables d'origine.

## 5 Entretien

### 5.1 Nettoyage et entretien

Le PIPETBOY pro peut être nettoyé avec un chiffon humidifié avec de l'eau savonneuse ou de l'alcool éthylique à 70%. N'utilisez jamais d'acétone ou d'autres solvants.

Le boîtier du nez (7b, 7f), le porte-pipette (7e) et le joint en caoutchouc du filtre (7c) peuvent être passés à l'autoclave à 121 °C.

#### Démontage du nez :



Dévissez le nez (7) de la poignée en le faisant tourner dans le sens anti-horaire. Tenez la partie supérieure du boîtier du nez (7b), appuyez fermement la partie inférieure (7f) contre la partie supérieure (7b) et faites-la tourner dans le sens anti-horaire (vers la gauche). La partie inférieure du boîtier du nez (7f) est libérée après environ 1/8 de tour.

Retirez le porte-pipette (7e), le filtre (7d) et le joint en caoutchouc du filtre (7c), si nécessaire.

Il est recommandé de remplacer le filtre hydrophobe (7d) tous les trois mois. Si le filtre a été accidentellement sali, il doit être remplacé immédiatement. Le filtre doit être orienté face bleue vers le haut, c'est-à-dire en direction du PIPETBOY acu.

Une fois l'entretien terminé, effectuez un test d'étanchéité pour vérifier le bon fonctionnement du PIPETBOY acu : le liquide ne doit pas couler d'une pipette remplie avant que le bouton de distribution ne soit actionné.

### 5.2 Élimination du matériel



Le PIPETBOY acu ne doit pas être jeté avec les déchets ménagers non triés.

Éliminez l'appareil PIPETBOY acu conformément aux lois et réglementations en vigueur dans votre pays.

## 6 Données techniques

Vitesse de pipetage	10 ml/s max.
Batterie	Type : rechargeable, NiMH, 9 V, 180 mAh Cycles de chargement : 500 – 1 000 (lorsqu'elle est chargée comme indiqué) Durée de fonctionnement : au moins 2 000 cycles d'aspiration et de distribution de 25 ml de liquide.
Adaptateur secteur	Entrée : 100 – 240 VCA, 50/60 Hz Sortie : 17 VCC/180 mA
Matériaux	Boîtier : PA Boîtier du nez : POM Porte-pipette : silicone Joint en caoutchouc du filtre : silicone
Dimensions (h x l x p)	125 x 130 x 35 mm
Poids	220 g
Conditions environnementales	Utilisation : 5 – 40 °C, 80% d'humidité relative max. Stockage : -10 – 50 °C, 95% d'humidité relative max.

## 7 Accessoires et consommables

Accessoires		Référence
Support pour PIPETBOY	pour un espace de travail bien organisé, pour ranger le PIPETBOY acu avec une pipette insérée	155065
Pince à vide	pour saisir et positionner de petits objets, tels que des lamelles couvre-objet	155890
Nez	vert, pour PIPETBOY acu gris et transparent	155025
	gris, pour PIPETBOY acu vert, bleu, rouge et violet	155070
Support mural	pour accrocher le PIPETBOY acu au mur	155521
Adaptateur secteur (100 – 240 VCA, 50/60 Hz)	Version UE	153210
	Version US/JP	153211
	Version R-U	153214

Consommables		Référence
Filtre 0,45 µm	stérile	153015
	non stérile	153016
Filtre 0,2 µm	stérile	156608
	non stérile	156607
Porte-pipette	silicone, pour tenir la pipette dans le nez	151020
Joint en caoutchouc du filtre	silicone, pour tenir le filtre dans le nez	153225
Batterie	NiMH, 9 V, 180 mAh	153005